**BAB II**

**TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR DAN PERTANYAAN PENELITIAN**

1. **Tinjauan Pustaka**
2. *Kemampuan* Motorik kasar
3. Pengertian Kemampuan Motorik Kasar

 Kemampuan motorik adalah proses tumbuh kembang kemampuan gerak seorang anak. Kemampuan motorik meliputi motorik kasar dan motorik halus. Kemampuan motorik kasar terbentuk pada saat anak mulai memiliki koordinasi dan keseimbangan yang hampir seperti orang dewasa,. Sumantri (2005: 48) menyatakan bahwa :

Motorik kasar merupakan gerakan fisik yang membutuhkan keseimbangan dan koordinasi antar anggota tubuh, dengan menggunakan otot-otot besar, sebagian atau seluruh anggota tubuh. Contohnya, berjalan, berlari, berlompat, berjinjit, melempar, menendang dan sebagainya.

 Sunardi dan Sunaryo ( 2011: 113) menyatakan bahwa:

Kemampuan motorik kasar adalah kemampuan gerak tubuh yang menggunakan otot-otot besar, sebagian besar atau seluruh anggota tubuh dan diperlukan agar anak dapat memfungsikan otot-otot tubuhnya dengan benar seperti kemampuan duduk, berlari, melempar, menendang, naik turun tangga dan sebagainya.

7

Berdasarkan pendapat di atas maka yang dimaksud dengan kemampuan motorik kasar dalam penelitian ini adalah kemampuan yang membutuhkan koordinasi bagian tubuh anak seperti, tangan dan aktivitas otot kaki, dalam menyeimbangkan badan dan kekuatan kaki pada saat melempar dan menangkap bola besar.

1. Tujuan Perkembangan Kemampuan Motorik Kasar

Pengembangan motorik kasar bertujuan untuk memperkenalkan dan melatih gerakan kasar, meningkatkan kemampuan mengelola, mengontrol gerakan tubuh dan koordinasi, serta meningkatkan keterampilan tubuh dan cara hidup sehat, sehingga dapat menunjang pertumbuhan jasmani yang sehat, kuat dan terampil. Sesuai dengan tujuan tersebut anak didik dilatih gerakan-gerakan dasar yang akan membantu perkembangan motoriknya kelak. Rahyubi ( 2011: 123) menyatakan bahwa :

Pengembangan kemampuan dasar anak dilihat dari kemampuan motorik kasarnya, sehingga guru-guru perlu membantu mengembangkan kemampuan anak dalam hal memperkenalkan dan melatih gerakan motorik kasar anak. Meningkatkan kemampuan mengelola, mengontrol gerakan tubuh, dan koordinasi, serta meningkatkan keterampilan tubuh dan cara hidup sehat sehingga dapat menunjang pertumbuhan jasmani yang kuat, sehat dan terampil.

Seseorang dengan kemampuan motorik kasar yang baik akan merasakan lebih mudah belajar berkendaraan, berenang, memanjat atau bahkan mengoperasikan komputer dibandingkan dengan mereka yang kemampuan motorik kasarnya kurang baik. Secara khusus, kemampuan motorik kasar yang merupakan seluruh koordinasi tubuh dapat ditingkatkan dengan aktifitas dasar seperti berlari, melompat, melempar, menangkap, naik turun tangga dan lain lain.

1. Fungsi Pengembangan Motorik Kasar

Fungsi pengembangan motorik kasar pada anak (Depdiknas, 2013: 5) sebagai berikut:

1. Melatih kelenturan koordinasi otot jari tangan
2. Memacu pertumbuhan dan perkembangan fisik/motorik, rohani, dan kesehatan anak
3. Membentuk, membangun, dan memperkuat tubuh anak
4. Melatih keterampilan/ketangkasan gerak dan berpikir anak
5. Meningkatkan perkembangan emosional anak
6. Meningkatkan perkembangan sosial anak
7. Menumbuhkan perasaan menyenangi dan memahami manfaat kesehatan pribadi.

Pengembangan kemampuan gerak anak dilihat dari kemampuan motorik kasarnya, sehingga dengan mengembangkan kemampuan motorik seorang anak dapat melatih motorik kasar anak, meningkatkan kemampuan mengelola, mengontrol gerakan tubuh dan koordinasi gerak tubuh, serta meningkatkan kemampuan tubuh untuk hidup sehat.

1. Unsur-Unsur Kemampuan Motorik Kasar

Kemampuan motorik kasar setiap orang pada dasarnya berbeda-beda tergantung pada banyaknya gerakan yang dikuasainya. Hal tersebut berarti bahwa kemampuan motorik kasar unsur-unsurnya identik dengan unsur yang dikembangkan dalam kebugaran jasmani pada umumnya. Rahyubi (2011: 212) menyatakan bahwa “beberapa -unsur kemampuan motorik kasar adalah kekuatan, koordinasi, daya tahan, kelincahan, keseimbangan dan kelenturan “. Unsur-unsur kemampuan motorik kasar tersebut akan diuraikan satu persatu sebagai berikut :

1). Kekuatan

Kekuatan adalah kemampuan sekelompok otot untuk menimbulkan tenaga saat bergerak. Kekuatan otot harus dipunyai oleh setiap anak sejak dini agar dia dapat melakukan aktifitas bermain yang menggunakan fisik, seperti berjalan, melompat, melempar, menangkap, memanjat, mendorong dan lain sebagainya.

2). Keseimbangan

Keseimbangan atau stabilitas adalah kemampuan seseorang untuk mempertahankan tubuh dalam berbagai posisi. Keseimbangan dibagi menjadi keseimbangan statis yaitu kemampuan menjaga keseimbangan tubuh ketika berdiri pada suatu tempat dan keseimbangan dinamis yaitu kemampuan untuk menjaga keseimbangan tubuh ketika berpindah dari satu tempat ke tempat lain.

3). Daya tahan

Daya tahan adalah kemampuan tubuh memasok oksigen yang dibutuhkan untuk melakukan aktifitas.

4). Kelincahan

Kelincahan adalah kemampuanseseorang mengubah arah dan posisi tubuh dengan cepat dan tepat.

5). Kelenturan

Adalah kualitas yang memungkinkan suatu segmen tubuh bergerak semaksimal mungkin menurut kemungkinan rentang geraknya. Kelenturan biasanya ditentukan oleh derajat gerak sendi seseorang.

6) Koordinasi

Koordinasi akan sangat membantu kemampuan gerak seseorang terutama yang berhubungan dengan fungsi penglihatan dan pendengaran. Anak dikatakan memiliki koordinasi yang baik apabila ia mampu bergerak dengan mudah dan lancer serta irama gerakannya terkontrol dengan baik.

Berdasarkan unsur- unsur kemampuan motorik kasar tersebut, maka yang menjadi indikator kemampuan motorik kasar dalam penelitian ini adalah keseimbangan , Kelenturan, kekuatan dan Koordinasi.

1. Kelenturan , kekuatan , keseimbangan, dan koordinasi

1). Kelenturan

 Rahyubi (2011: 213) menyatakan bahwa:” kelenturan pada kemampuan motorik kasar adalah kemungkinan gerak yang maksimal yang dapat dilakukan oleh suatu sendi “ . Karena itu maka kelenturan biasanya ditentukan oleh derajat gerak sendi. Makin luas ruang gerak sendi maka semakin baik kelenturan seseorang. Menurut Toho dan Rusli (1997: 83) dinyatakan bahwa “ kelenturan adalah kelenturan pada ruang gerak sendi siku karena untuk melempar dan menangkap bola dibutuhkan sendi siku yang lentur dan dapat bergerak maksimal.” Gerak Fleksi pergelangan tangan dan gerak ekstensi tangan , gerak pronasi dan supinasi serta gerah adduksi dan abdduksi akan menjadi alat penilaian kelenturan kemampuan motorik kasar.

1. Gerak fleksi-ekstesi

Gerak fleksi-ekstensi adalah gerak yang saling berlawanan. Rahyubi (2011: 293) menyatakan bahwa:” Fleksi adalah gerak menekuk atau membengkokkan, sedangkan lawan dari fleksi adalah akstensi, yaitu gerakan untuk meluruskan.

1. Gerak Supinasi- Pronasi

Gerakan Supinasi- Pronasi adalah gerakan yang hanya dilakukan tangan. Rahyubi (2011: 294) menyatakan bahwa:” Supinasi adalah gerakan menengadahkan tangan, sedangkan pronasi adalah gerakan menelungkupkan tangan”.

1. Gerak Adduksi-Abduksi

Gerakan Adduksi-Abdduksi adalah gerakan yang dapat dilakukan anggota gerak atas maupun anggota gerak bawah. Rahyubi (2011: 293) menyatakan bahwa:” Adduksi adalah gerakan mendekati tubuh, sedangkan abduksi adalah gerakan menjauhi tubuh”. Pada penelitian ini gerakan adduksi-abduksi yang dilakukan pada anggota gerak atas yang mengalami hambatan, yaitu tangan kanan.

2). Kekuatan

Kekuatan pada kemampuan motorik kasar adalah kemampuan sekolompok otot untuk menimbulkan tenaga. Rahyubi (2011: 212) menyatakan bahwa: “apabila anak tidak memiliki kekuatan otot, maka anak tidak dapat melakukan aktifitas bermain yang menggunakan kekuatan fisik seperti berlari, melempar, melompat, menangkap, memanjat.” Toho dan Rusli (1997 : 86) menyatakan bahwa: “ kekuatan seseorang dapat dilihat dari kemampuan orang tersebut dalam melakukan manipulasi otot besar pada jarak tertentu “.

Kekuatan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kekuatan keseluruhan tangan anak untuk mampu mengangkat benda dalam ukuran kilogram sesuai waktu yang sudah ditetapkan, kekuatan melempar bola besar besar dan kekuatan dalam menangkap bola besar.

3). Keseimbangan

Keseimbangan adalah kemampuan untuk mempertahankan posisi tubuh ketika berada pada satu tempat. Rahyubi (2011: 210) menyatakan bahwa : “ ada 2 jenis keseimbangan yaitu keseimbangan dalam posisi statis dan keseimbangan dalam posisi dinamis” . Dalam penelitian ini yang dimaksud keseimbangan adalah keseimbangan statis yaitu kesimbangan tubuh anak melempar bola pada posisi statis, keseimbangan tubuh anak dalam menangkap bola pada posisi statis dan kesimbangan berdiri pada satu kaki.

4). Koordinasi

 Rahyubi (2011: 211) menyatakan bahwa: “koordinasi adalah kesesuaian antara sekelompok otot tubuh dengan stimulus yang dihasilkan indera manusia sehingga dihasilkan gerakan yang teratur”. Dalam penelitian ini yang dimaksud koordinasi dalam penelitian ini adalah kesesuaian antara otot-otot tangan dengan indera penglihatan. Indikator yang dikembangan untuk koordinasi adalah dalam melakukan gerakan memasukkan kantong pasir pada satu sasaran statis yang telah ditetapkan peneliti, koordinasi melempar bola ke atas dan menangkap bola tersebut serta koordinasi melempar bola ke tembok dan menangkap bola yang memantul.

1. **Permainan Lempar tangkap Bola Besar**
2. Pengertian Permainan.

Permainan merupakan suatu kegiatan yang dilakukan demi kesenangan yang dilakukan secara sukarela, tanpa paksaan atau tekanan dari pihak luar. Irwansyah (2006 : 1) menyatakan bahwa: “Permainan atau games merupakan suatu aktifitas rekreasi dengan tujuan bersenang senang, mengisi waktu luang, atau berolah raga ringan. Permainan biasanya dilakukan sendiri, berpasangan atau bersama-sama “.

Permainan dengan bola adalah suatu jenis permainan yang menyenangkan. Toho dan Rusli (1997 : 74) menyebutkan bahwa:

bermain dengan menggunakan bola adalah suatu jenis permainan yang paling menarik diantara permainan yang menggunakan alat, entah itu menggunakan bola kecil maupun bola besar. Dalam memainkan bola, ada sejumlah keterampilan dasar yang sifatnya umum. Keterampilan tersebut adalah mengontrol bola, melempar bola, lempar tangkap bola, menendang bola dan memukul bola.

Permainan menggunakan bola merupakan permainan yang bertujuan membuat anak senang dan gembira dalam melakukan aktivitas olahraga. Dalam pelaksanaannya ada permainan yang dilakukan dengan menggunakan alat dan ada yang tanpa alat. Alat yang paling sering digunakan dalam aktivitas olahraga adalah bola. Berdasarkan uraian di atas maka tidak aneh apabila sebagian besar bentuk permainan yang ada dalam olahraga menggunakan bola sebagai alatnya.

1. Pengertian Melempar Bola

Melempar bola merupakan dasar kemampuan anak untuk dapat menguasai dan mengendalikan bola. Toho dan Rusli (1997 : 74) menyatakan bahwa “Melempar adalah kemampuan mendorong suatu objek melalui udara dengan menggunakan tangan”. Dalam kaitan ini yang dimaksud objek adalah bola. Gerakan yang dilakukan pada saat melempar adalah menggunakan kekuatan tangan dan lengan yang memerlukan koordinasi beberapa unsur gerakan, misalnya gerakan lengan dengan jari-jari yang harus melepaskan benda yang dipegang pada saat tepat.

Kemampuan melempar bola dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai ukuran dan bentuk bola. Melempar bola yang baik berarti melempar bola dengan ketepatan, jarak dan tinggi serta kecepatan yang sesuai. Melempar bisa dilakukan dengan menggunakan satu ataupun dua tangan.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa melempar bola adalah gerakan mendorong bola melalui udara dengan menggunakan kekuatan tangan dan lengan dan memerlukan koordinasi gerakan.

1. Pengertian Menangkap Bola Besar

Kemampuan menangkap bola lebih sulit daripada kemampuan menggulir bola, maka dari itu menggulir menjadi dasar latihan. Kemampuan menangkap bola berkembang sejalan dengan kemampuan anak untuk menaksir kecepatan dan jarak benda yang akan ditangkap serta ketepatan reaksi gerak tangannya. Toho dan Rusli ( 1997 : 74) menyatakan bahwa :

Menangkap/menerima bola adalah kemampuan seorang anak menggunakan penglihatan untuk mengikuti arah dan jalannya bola dan kemudian mengontrolnya dengan cepat dan efisien dengan menggunakan bagian dari tubuhnya biasanya tangannya.

Kemampuan menangkap jauh lebih sulit jika dibandingkan dengan kemampuan melempar, maka dari itu kemampuan anak dalam menangkap bola berkembang kemudian. Kemampuan menangkap pada anak sejalan dengan kemampuan anak untuk menaksir sebuah kecepatan suatu benda dan jarak benda yang akan ditangkap serta ketepatan reaksi gerak tangan yang dilakukan oleh anak. Anak akan semakin mampu untuk bergerak menyesuaikan posisi tubuh dan tangannya sesuai dengan benda yang akan ditangkapnya, sehingga gerakan anak menjadi semakin efektif atau lentur dan tidak mengalami kekakuan. Untuk memposisikan diri atau menyesuaikan dengan benda yang akan ditangkap anak melakuakan gerakan menekuk siku dan menarik siku ke samping badan. Kelenturan dan kekuatan tangan sangat dibutuhkan saat menangkap suatu benda.

Berdasarkan pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa menangkap bola adalah kemampuan untuk menerima bola yang dilemparkan dengan mengandalkan kelenturan, koordinasi dan kekuatan tangan.

1. Permainan Lempar Tangkap Bola Besar.

Setiap permainan memiliki keunggulan masing-masing, demikian juga dengan media yang menunjang permainan itu sendiri. Dalam bermain bola besar, kita membutuhkan bola yang berukuran besar untuk menunjang permainan. Penelitian ini menggunakan bola besar terbuat dari plastik yang ringan untuk memudahkan murid *cerebral palsy* melempar dan menangkap. Toho dan Rusli ( 1997 : 74) menyatakan bahwa :

Permainan melempar dan menangkap bola merupakan kemampuan menguasai dan mengarahkan bola agar dapat dimainkan sesuai dengan yang diinginkan. Setiap anak yang hendak mahir bermain bola harus mengenal cara melempar dan menangkap bola dengan temannya. Kemampuan ini harus sama baiknya, tidak boleh hanya sebagian.

Berdasarkan uraian di atas, permainan lempar tangkap bola adalah permainan dasar menguasai dan mengarahkan bola yang harus dikuasai oleh anak untuk melakukan kegiatan bermain menggunakan bola.

1. Langkah langkah Permainan Lempar tangkap Bola

Permainan lempar tangkap bola besar memerlukan tekhnik latihan yang harus dilakukan secara berurutan. Agar dapat memiliki kemampuan lempar tangkap bola besar harus dimulai dari latihan memegang bola besar, latihan melempar dan latihan menangkap. Menurut Toho dan Rusli (1997: 76) latihan memegang bola besar, latihan melempar dan latihan menangkap bola besar adalah sebagai berikut:

1). Latihan memegang Bola

a). Pertama. Kedua tangan memegang bola dengan jari dan telapak tangan menempel di bola

b). Bola dipegang diletakkan di depan dada dengan sikap bersiap melempar

.

 

2). Latihan Melempar Bola

1. Pertama: Bola dipegang dengan dua tangan dan diletakkan di depan dada
2. Kedua : Posisi Kaki sejajar
3. Ketiga : Gerakkan kedua tangan diluruskan sambil bola dilemparkan.

 

.

 3). Gerakan Menangkap Bola.

1. Pertama : Bola dijemput telapak tangan dengan jari-jari tangan terentang dan pergelangan tangan rileks.
2. Saat bola masuk di antara kedua telapak tangan, jari tangan segera melekat ke bola dan ditarik ke belakang atau mengikuti arah datangnya bola.

 

1. Manfaat Permainan lempar tangkap bola besar

 Bermain bola dapat menjadi ajang stimulasi untuk koordinasi tangan dan matanya. Manfaat permainan bola besar menurut Toho dan Rusli (1997 : 83) adalah :

* 1. Meningkatkan kemampuan motorik kasar
	2. Menstimulasi kemampuan menggenggam melatih fungsi-fungsi jemarinya, dan juga koordinasi kedua tangan.
	3. Mengoptimalkan kekuatan otot lengan ketika ia menangkap dan melempar bola.
	4. Mengasah kemampuan kordinasi mata dan tangan.
	5. Melatih konsentrasi, ketika ia berusaha menangkap bola dengan tangannya serta mengarahkan bola pada sasaran yang tepat.

 Berdasarkan pendapat di atas, dapat diketahui bahwa permainan lempar tangkap bola besar dapat meningkatkan kemampuan motorik kasar anak.

1. **Konsep Anak *Cerebral Palsy***
2. Pengertian *Cerebral Palsy*

 *Cerebral Palsy* adalah kelainan yang disebabkan oleh kerusakan otak yang mengakibatkan kelainan pada fungsi gerak dan koordinasi, psikologi dan kognitif sehingga mempengaruhi proses belajar mengajar. Ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan Werner (2002: 108) yang menyatakan bahwa ”*Cerebral Palsy* berarti kelumpuhan otak. Ini merupakan kecacatan yang mempengaruhi gerakan dan posisi tubuh”. Berdasarkan pengertian tersebut di atas, *Cerebral Palsy* dapat diartikan gangguan fungsi gerak yang diakibatkan oleh kelupuhan otak.

Berdasarkan pendapat Muslim dan Sugiarmin ( 1996; 69) ”*Cerebral Palsy* terdiri dari dua kata, yaitu *cerebrum yang berarti o*tak dan *Palsy* yang berarti kekakuan ”. Hal tersebut berarti, berdasarkan arti katanya *Cerebral Palsy* berarti kekakuan yang disebabkan karena sebab-sebab yang terletak di dalam otak. Sesuai dengan pengertian di atas, *Cerebral Palsy* dapat diartikan sebagai kekakuan yang disebabkan oleh sesuatu yang ada di otak.

b. Faktor Penyebab Terjadinya *Cerebral Palsy*

 Faktor penyebab terjadinya *Cerebral Palsy* menurut Werner (2002 : 113) terbagi menjadi 3 bagian yaitu sebab-sebab sebelum kelahiran, sebab-sebab sekitar waktu kelahiran dan sebab-sebab setelah kelahiran. Faktor penyebab tersebut akan dirinci sebagai berikut :

1). Sebab-sebab sebelum kelahiran

(a). Infeksi yang dialami ibu ketika dia hamil. Ini termasuk campak jerman dan penyakit ruam syaraf/ *herpes zoster*

(b). Perbedaan darah antara darah ibu dan anak ( ketidakcocokan Rh)

(c). Masalah-masalah pada ibu seperti diabetes atau *toksemia* ( Keracunan) kandungan

(d). Diturunkan . Ini jarang terjadi

(e). Penyebab tidak dapat ditemukan pada kira-kira 30 % anak

2). Sebab-sebab sekitar waktu kelahiran

(a). Kekurangan oksigen pada waktu kelahiran (anoxia) . Bayi tidak cukup cepat bernafas dan menjadi biru serta lemas yang mengakibatkan bayi lahir biru dan lunglai dengan kerusakan otak.

(b). Cedera waktu lahir karena persalinan yang sulit.

(c). Prematur. Bayi yang lahir sebelum 9 bulan dan beratnya di bawah 2 kg ( 5 pon) lebih besar kemungkinannya terkena *cerebral palsy*.

3). Sebab-sebab setelah kelahiran

(a). Demam yang sangat tinggi yang disebabkan karena infeksi atau dehidrasi ( kehilangan cairan karena diare)

(b). Infeksi otak

(c). Cedera kepala

(d). Kurang oksigen, karena tenggelam, keracunan gas atau sebab-sebab lain

(e). Keracunan dari lapisan-lapisan timah atau pestisida

(f). Pendarahan atau penggumpalan darah di otak

(g). Tumor otak.

1. Karakteristik Anak *Cerebral Palsy*

 Manifestasi dari kerusakan, kelainan atau gangguan-gangguan tersebut dapat bersifat tunggal (hanya satu macam), maupun jamak (lebih dari satu macam). Artinya, ada anak *Cerebral Palsy* yang menunjukkan karakteristik adanya kekakuan dalam satu anggota gerak, tetapi ada pula anak *Cerebral Palsy* yang menunjukkan karakteristik adanya gangguan gerak pada beberapa anggota gerak. Tunggal atau jamaknya gangguan yang dialami setiap penyandang anak *Cerebral Palsy* sangat tergantung pada keluasan kerusakan ataupun letak kelainan di dalam otak.

 Berdasarkan uraian yang tersebut di atas, maka karakteristik anak *Cerebral Palsy* sangat bermacam-macam, diantaranya:

1). Karakteristik *Cerebral Palsy* ditinjau topografi

 Ditinjau dari topografi yaitu banyaknya anggota tubuh yang lumpuh, menurut Assyari (1995: 37) *cerebral palsy*  dapat digolongkan menjadi 6 ( enam) golongan, yaitu:

(a). Monoplegia, hanya satu anggota gerak yang lumpuh, misalnya kaki kiri, sedangkan kaki kanan dan kedua tangannya normal. Atau hanya tangan kanan yang lumpuh, sedangkan tangan kiri dan kedua kakinya sehat.

(b). Hemiplegia, lumpuh anggota gerak atas dan bawah pada sisi yang sama, misalnya tangan kanan dan kaki kanan; tangan kiri dan kaki kiri

(c). Paraplegia, lumpuh pada kedua buah tungkai atau kakinya

(d) Triplegia, tiga anggota gerak mengamali kelumpuhan, misalnya tangan kanan dan kedua kakinya lumpuh atau tangan kiri dan kedua kakinya lumpuh

(e). Quadripelegia, anak jenis menderita kelumpuhan pada seluruh anggota geraknya. Mereka cacat pada kedua tangan dan kakinya. Kelumpuhan quadriplegia juga disebut tetraplegia.

2). Karakteristik *Cerebral Palsy* ditinjau dari gejala pergerakan otot

 Dilihat dari sudut gejala pergerakan otot, karakteristik penyandang *Cerebral Palsy* menurut Muslim dan Sugiarmin ( 1996 : 75 ) terbagi menjadi :

 (a). Jenis *Spastik*

Anak dengan jenis spastik kesulitan dalam menggunakan otot-otot untuk bergerak. Hal ini disebabkan adanya kekejangan pada otot, akibatnya gerakan tubuh terbatas dan lambat. *Spastik* berarti kejang. Kekejangan pada anak *Cerebral Palsy* jenis *spastik* terutama jika otot digerakkan. Kekejangan tadi akan bertambah berat jika anak dalam keadaan marah, takut atau kaget. Kekejangan akan berkurang jika anak dalam keadaan tenang.

(b). Jenis *Athetoid*

 Pada jenis *Athetoid* ini tidak terdapat kekejangan atau kekakuan. Otot-otot dapat digerakkan dengan mudah, akan tetapi gerakan tersebut tidak dapat dicegah oleh anak karena setiap saat akan muncul. Gerakan-gerakan yang tidak terkontrol ini selain terdapat pada anggota gerak seperti tangan dan kaki, kadang-kadang terjadi pula pada lidah, bibir, mata dan bagian tubuh lainnya .

 (c). Jenis *Ataxia*

*Ataxia* ditandai dengan adanya gerakan-gerakan tidak terkoordinasi dan kehilangan keseimbangan. Anak ini kalau jalan kadang-kadang jatuh atau seperti orang mabuk, sempoyongan dan terhuyung-huyung. Langkahnya kadang-kadang terlalu lebar atau terlalu pendek.

(d). Jenis *Rigid*

Pada jenis *rigid* ini ditandai dengan adanya otot yang sangat kaku, demikian juga gerakannya. Otot tegang diseluruh tubuh, cenderung menyerupai robot waktu berjalan. Gerakan anak *rigid*  tidak dapat halus dan tidak dapat bergerak cepat.

(e). Jenis *Tremor*

 Pada jenis *tremor* ditandai dengan gerakan-gerakan kecil tanpa disadari dengan irama yang tetap. Gerakan yang timbul mirip getaran dan sukar dikendalikan oleh anak sehingga menimbulkan kesulitan melakukan aktifitas. Getaran-getaran juga bisa terjadi pada mata, mulut, dahi, kepala, dan jari tangan.

(f). Jenis Campuran ( *Mixed Type).*

 Jenis campuran merupakan jenis anak *Cerebral Palsy* yang terdiri dari beberapa jenis kelainan, misalnya jenis *spastik* dengan jenis *athetois,* jenis *tremor* dengan jenis *athetois* dan sebagainya.

3). Karakteristik *Cerebral Palsy* ditinjau dari derajat kemampuan fungsional.

Pembagian *Cerebral Palsy* menurut derajat fungsional sesuai yang dikemukakan Muslim dan Sugiarmin ( 1996: 77) dibagi menjadi :

 (a). Golongan ringan

*Cerebral Palsy* yang termasuk golongan ringan pada umumnya dapat hidup bersama anak-anak lainnya. Kelainan yang dialaminya tidak mengganggu dalam kegiatan sehari-hari maupun dalam mengikuti pendidikan. Bantuan yang dibutuhkan hanya sedikit sekali bahkan kadang tidak perlu bantuan khusus.

 (b). Golongan sedang

*Cerebral Palsy* yang termasuk golongan sedang sudah memperlihatkan adanya kemampuan fisik yang terbatas. Anak memerlukan bantuan dan pendidikan khusus agar dapat mengurus dirinya sendiri. Mungkin anak ini memerlukan alat bantu khusus untuk bergerak. Dengan bantuan khusus diharapkan anak dapat mengurus dirinya sendiri, dapat berjalan berbicara sehingga dapat hidup dan menyesuaikan diri di tengah-tengah masyarakat.

 (c). Golongan berat

*Cerebral Palsy*  yang tergolong berat merupakan anak *Cerebral Palsy* yang sulit melakukan kegiatan fisik dan hampir tidak mungkin hidup tanpa bantuan orang lain.

1. Hambatan Perkembangan motorik kasar Anak *Cerebral Palsy*

Perkembangan seorang anak berlangsung melalui urutan yang bersifat universal namun ada kemungkinan terjadi hambatan dalam perkembangannya termasuk perkembangan motorik. Sunardi dan Sunaryo (2011: 119) menyatakan bahwa :

Beberapa anak mengalami kesulitan dalam menguasai tahapan kemampuan motorik sehingga perlu latihan-latihan khusus yang memungkinkan anggota gerak atas serta anggota gerak bawah dapat bergerak dinamis, koordinasi mata-tangan dan kaki dapat harmonis sehingga memungkinkan anak bergerak dengan tepat.

Anak *Cerebral Palsy* mengalami gangguan karena kerusakan pada system syaraf pusat sehingga hal tersebut mempengaruhi aspek-aspek perkembangan anak tersebut. Sunardi Dan Sunaryo (20111: 123) menyatakan bahwa :

Anak CP mengalami kerusakan pada pyramidal tract dan atau exrtrapyramidal. Kedua system ini berfungsi mengatur system motorik manusia. Oleh karenanya anak CP mengalami gangguan fungsi motoriknya. Seluruh gerakan otot anak Cp juga bekerja secara berkelompok dan membuat pola=pola gerak. Tetapi pola-pola itu tidak normal dan tidak ada koordinasi yang disebabkan oleh adanya kerusakan di otak. Mereka tidak dapat melakukan pola gerakan yang benar, gerakannya dilakukan dengan salah.

Anak normal memiliki kemampuan menyesuaikan gerakan sedangkan anak cerebrap palsy gerakannya terbatas, monoton dan asal gerak. Tabel di bawah ini menurut Sunardi dan Sunaryo (2011: 125) memperbandingkan perkembangan motorik kasar anak normal dan anak *Cerebral Palsy*,

Tabel 2.1. Perbandingan Perkembangan motorik kasar anak normal dan anak *Cerebral Palsy*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Umur | Perkembangan Normal | Perkembangan Anak CP |
| 3 bulan | -Tengkurap; kepala diangkat menangga pada tangan-Telentang; kedua tangan disatukan | -Tangan kaku-kepala tidak dapat diangkat-lengan tidak dapat menyangga-melinting ke belakang, kepala miring kesatu sisiSatu lengan dan tungkai menekuk yang lain lurus-tidak dapat menyatukan tangan-tidak dapat mengangkat kepala |
| 6 Bulan | -duduk disangga lengan; bobot bertumpu pada kaki jika dibantu berdiri | -badan membungkuk-lengan kaku, tangan mengepal-jika ditarik untuk duduk kepala tertahan atau jatuh kebelakangBerdiri berjinjit-lengan ditarik kebelakang-tungkai kaku dan menyilang seperti gunting |
| 12 bulan | -mencoba berdiri berpegangan pada sesuatu, merangkak dengan baik | -kesulitan menarik tubuhnya untuk berdiri-tungkai kaku-tidak dapat merangkak-hanya menggunakan sebelah badannya atau menyeret diri menggunakan tangan-satu tangan kaku dan bengkok |
| 18 Bulan | -berdiri dan berjalan sendiri, bergerak untuk duduk dan beranjak; duduk tegak, mampu melakukan aktifitas dengan menggunaka kedua tangannya | -jalan berjinjit sebelah-keseimbangan badan buruk-sering menggunakan sebelah tangan untuk bermain-kemungkinan satu tungkai kaku-duduk dengan bertumpu pada satu sisi |

 ( Sumber : Sunardi dan Sunaryo. 2011: 125)

Hambatan anak *Cerebral Palsy* dalam kemampuan motorik kasar akan memperlihatkan ketertinggalan dibanding anak-anak normal. Hambatan ini akan menghambat pula perkembangan fisik anak dan dapat makin menimbulkan kekakuan anggota gerak dan salah bentuk anggota gerak.

1. **Kerangka Pikir**

 Permainan lempar tangkap bola besar adalah permainan yang dirancang untuk meningkatkan kemampuan motorik kasar yang dapat menjadi dayatarik bagi murid *Cerebral Palsy* Kelas Dasar V di SLB Negeri Lutang Kabupaten Majene. Perkembangan motorik adalah proses tumbuh kembang kemampuan gerak seorang anak. Motorik kasar merupakan gerakan fisik yang membutuhkan keseimbangan dan koordinasi antar anggota tubuh, dengan menggunakan otot-otot besar, sebagian atau seluruh anggota tubuh. Contohnya, berjalan, berlari, melempar, naik turun tangga, berlompat, dan sebagainya. Berdasarkan hal tersebut di atas maka dapat dikatakan bahwa salah satu kemampuan motorik kasar adalah melempar dan menangkap suatu objek.

Permainan Lempar tangkap bola besar diambil dari keterampilan gerak dasar yaitu melempar dan menangkap. Melempar merupakan gerak manupulatif untuk menjauhkan obyek dari tubuh dengan menggunakan satu atau dua tangan, sedangkan menangkap merupakan keterampilan gerak dasar manipulatif untuk menghentikan momentum suatu obyek dengan menggunakan tangan. Menangkap biasanya dipengaruhi oleh kemampuan visual untuk mengikuti gerakan obyek.

Seorang murid *Cerebral Palsy* di kelas dasar V di SLB Negeri Lutang Kabupaten Majene tergolong ke dalam jenis anak *Cerebral Palsy* *tipe spastik*. Tubuh anak tipe spastic tersebut terlihat normal, tetapi kakinya bagian kanannya mengalami kekakuan otot dan tangan kanannya jarang digerakkan karena nampak selalu kaku dengan siku yang selalu lurus dan jika berjalan nampak seperti diseret. Murid tersebut paling tidak menyukai aktifitas yang bersifat fisik. Kemampuan motorik kasar terkait melempar dan menangkap bola bpada anak tersebut masih tergolong tidak terlalu baik karena tidak dapat memasukkan/ melempar bola ke arah yang dituju. Anak juga belum mampu melakukan gerakan motorik kasar seperti menggerakkan tangan ke depan dan mengangkat tangan ke atas Selain itu anak tersebut sulit menerima bola, karena pergelangan tangan kanan kaku dan posisi siku yang selalu lurus.

Ketidakmampuan yang rendah dalam motorik kasar mengakibatkan anak malas bergerak dan berolah raga. Permainan lempar tangkap bola besar yang tepat akan sangat membantu anak *Cerebral Palsy* meningkatkan kemampuan motorik kasarnya. Oleh karena itu, permainan lempar tangkap bola besar diharapkan dapat meningkatkan kemampuan motorik kasar murid *Cerebral Palsy* Kelas Dasar V di SLB Negeri Lutang Kabupaten Majene. Berdasarkan uraian di atas, maka kerangka pikir penelitian ini di visualisasi dalam bentuk skema berikut ini;

Kemampuan motorik kasar murid *cerebral palsy* kelas dasar V di SLB Negeri Lutang kurang mampu

Permainan lempar tangkap bola besar

**Memegang Bola besar**

1. Pertama. Kedua tangan memegang bola dengan jari dan telapak tangan menempel di bola
2. Bola dipegang diletakkan di depan dada dengan sikap bersiap melempar

**Melempar Bola Besar:**

Pertama: Bola dipegang dengan dua tangan dan diletakkan di depan dada

Kedua : Posisi Kaki sejajar

Ketiga : Gerakkan kedua tangan diluruskan sambil bola dilemparkan

**Menangkap Bola Besar**

Pertama : Bola dijemput telapak tangan dengan jari-jari tangan terentang dan pergelangan tangan rileks.

Kedua : Saat bola masuk di antara kedua telapak tangan, jari tangan segera melekat ke bola dan ditarik ke belakang atau mengikuti arah datangnya bola.

 Kemampuan motorik kasar murid *cerebral palsy* kelas dasar V di SLB Negeri Lutang Meningkat